Rocznik XIII. Lwów 15. listopada 1900. Nr. 7 i 8.

GORZELNIK

Organ Towarzystwa Gorzelników Polskich.

Odpowiedzialny redaktor: **Wiktor Syniewski**, asystent Szkoły Politechn.

Z Tow. Galic. producentów spirytusu.

Prezes Towarzystwa poseł Włodzimierz Gniewosz rozesłał do członków pismo następującej treści:

Wielmożny Panie!

Imieniem Zarządu Towarzystwa gal. Producentów spirytusu i innych przetworów ze skrobi miałem zaszczyt zaprosić Szanownych Członków tego Towarzystwa na walne zgromadzenie, dnia 7 listopada br. odbyć się mające.

Odnośne zaproszenia zostały prawidłowo z końcem października rozesłane, na porządku dziennym walnego zgromadzenia postawioną została sprawa rozwiązania lub reorganizacyi Towarzystwa, a pomimoto przybyło na to zgromadzenie *zaledwie siedmiu członków.*

Ta zupełna obojętność Członków Towarzystwa, tem dziwniejsza, że przemysł gorzelniany jest dziś najważniejszą i bodaj czy nie jedyną podporą gospodarstw rolnych w kraju i że jedynym urzędowym reprezentantem tego przemysłu jest właśnie nasze Towarzystwo — była także powodem, dla którego Zarząd Towarzystwa widział się zniewolonym jeszcze raz odezwać się do Członków z gorącem wezwaniem o popieranie we własnym interesie Towarzystwa, a zarazem stawiając na porządku dziennym walnego zgromadzenia sprawę rozwiązania Towarzystwa, chcieliśmy wykazać zebranym, że przy dotychczasowej apatyi, Towarzystwo żadnych usług przemysłowi gorzelnianemu oddać nie może, że przeto zachodzi konieczność energicznej wspólnej akcyi.

Wobec zebrania się tylko siedmiu członków, było na zgromadzeniu w dniu 7. listopada br. odbytem oczywiście niemożebnem w kwestyi rozwiązania Towarzystwa powziąć decyzyę — zebrani bowiem wychodzili z tego założenia, że uchwała rozwiązująca Towarzystwo, może już w najbliższym czasie odbić się fatalnie na krajowym przemyśle gorzelnianym.

Kwestya handlu spirytusem jest coraz bardziej poza granicami naszego kraju dyskutowaną; w państwach ościennych, a niemniej w innych austryackich krajach koronnych jest kwestya kartelu spirytusowego bliską urzeczywistnienia — temsamem bliską jest chwila, w której Towarzystwu naszemu przyjdzie zabrać w interesie producentów głos i w kwestyi zbytu spirytusu wobec swoich członków realną odegrać rolę.

To też nie chcąc brać na siebie odpowiedzialności, za decydowanie w tak ważnej kwestyi, jaką jest istnienie lub nieistnienie Towarzystwa — postanowili zebrani w dniu 7. listopada członkowie przekazać decyzyę w tej mierze najbliższemu walnemu zgromadzeniu, które — jak należy się spodziewać — przy liczniejszym odbędzie się komplecie.

Zawiadamiając Szanownych Członków tą drogą o powyższej uchwale odraczającej, korzystam ze sposobności, aby losy Towarzystwa jeszcze raz jak najgoręcej opiece i troskliwości Szanownych Członków polecić!

Z wysokiem poważaniem

Włodzimierz Gniewosz

prezes.

Z Tow. gorzelników polskich.

Sprawozdanie ze Zjazdu okręgowego w Przemyślu

odbytego w dniu 1-go lipca 1900.

Zjechało się członków Towarzystwa dość pokaźna liczba. Posiedzenie zagaił delegat p. A. Cholewiński, poczem na jego wniosek przewodniczącym obrano przez aklamacyę p. Karola Janigę z Miżyńca. Na sekretarza zjazdu zaproszono p. Ludwika Niezabitowskiego, gorzelnika i zarządcę dóbr w Głęboce.

Na początku obrad zapytał p. Morawski delegata jako członka zarządu, co się dzieje z projektem asekuracyi wydatków w gorzelni, na co otrzymał odpowiedź, że na posiedzeniu zarządu Towarzystwa we Lwowie przedyskutowano projekt obszernie i w rezultacie przekonano się, iż ewentualne poprawianie wydatków przez delegatów towarzystwa może być przeprowadzane tylko w gorzelniach członków; inaczej bowiem przyszłoby do tego, że wyniki towarzystwa wychodziłyby tylko na korzyść niestowarzyszonym gorzelnikom analfabetom i szarlatanom, co oczywiście nie jest celem naszego Towarzystwa. Na wniosek naszego redaktora wypracował przewodniczący p. Jenik regulamin w tej sprawie, o czem „Gorzelnik“ już doniósł. Zgromadzeni uznali wywody, zawarte w odpowiedzi delegata za słuszne i przyjęto odpowiedź do wiadomości. Potem przystąpiono do odczytów i pogadanek fachowych.

Kolega p. Cholewiński odczytał rzecz

O kadzi zacierno-chłodzącej.

Wobec odpornego zazwyczaj stanowiska naszych pracodawców w razie żądanych przez nas inowacyj w gorzelni nie od rzeczy będzie namyślać się nad tem, jakby takie nieodzowne a korzystne inowacye wprowadzać tanim kosztem, tak, aby właściciel gorzelni się nie krzywił. Jedną ze słabych stron wielu naszych gorzelń, jest, jak wiadomo, kadź zacierna, o której usunięcie celem zastąpienia nową nieraz staczamy walki. Podam tu kolegom sposób urządzenia sobie samemu dobrej, a taniej zacierni chłodzącej.

Nie będę tu dowodził wam, o ile zaciernia chłodząca jest lepszą aniżeli nasza starodawna z nieodstępnym jej towarzyszem „kilsztokiem“ na strychu, wiecie to wszystko bardzo dobrze od dawna i nieraz musiało wam to urządzenie krwi napsuć gdy do kociub robotnika dostać nie było można.

Nieraz i mnie ten historyczny „kilsztok“ dobrze krew popsuł. Gdy o sprawienie nowożytnej zacierni prosiłem, pocieszano mnie bardzo mądrą, ani mowy, sentencyą, że „dobry muzykant i na jednej strunie zagra“, chcąc mnie tem porównaniem wbić w dumę i tak do dalszego znoszenia tej mizeryi zachęcić.

Sentencya mnie nie przekonała, ani wbiła w dumę; myśl o zamianie kadzi z kilsztokiem na coś lepszego nie dawała mi spokoju.

Po ukończeniu kampanii postanowiłem zwiedzić kilka naszych gorzelń; zawadziłem tak również i o Podhorce pod Stryjem, gdzie, jak wiadomo, jest fabryka drożdży prasowanych. Tam to zastałem obok zacierni Paucksch a także drewnianą zaciernię w użyciu, która chłodzi zacier w krótszym czasie, aniżeli jej towarzyszka Niemka z Landsbergu. Postanowiłem taką kadź zaprowadzić u siebie, a zaprowadziwszy ją i wypróbowawszy polecam ją kolegom, znajdującym się w tem samem położeniu, co ja przedtem.

Rysunku kadzi tej przedstawiać nie będę, bo po tem, co powiem tutaj, każdy jej urządzenie pojmie.

Na kadź lepiej użyć drzewa twardego aniżeli miękkiego ze względu na to, że urządzenie wewnętrzne trwale da się przytwierdzić. Mieszadło musi być nowszej konstrukcyi, z żelaza; może zrobić kowal domowy, przy wskazówkach oczywiście gorzelnika Tryby, obsady panewkowe i kawałki wału transmisyi trzeba sprowadzić z fabryki, koła pasowe mogą być zrobione z drzewa i to w domu, chociaż fabryczne żelazne są lepsze. Wąż miedziany, sporządzony, naturalnie, przez kotlarza, przytwierdza kowal do dna i boków kadzi za pomocą sztab żelaznych. Można się przy tej kadzi obejść i bez ekshaustora, zwłaszcza

że kadzie u nas najczęściej umieszczone jeszcze na strychu [1]).

Porównanie kosztów sprawienia zacierni, polecanej przezemnie i zacierni fabrycznej przedstawia się następująco, jeżeli przyjmiemy jej pojemność 35 hl;

Cena fabrycznej zacierni . .	1.200	koron.
armatura i inne dodatki . .	600	„
sprowadzenie do gorzelni .	100	„
wybicie muru, zmontowanie zacierni i zamurowanie otworu	200	„
Razem . .	2.100	koron.

Drewniana zaś kosztować będzie:

Brusów dębowych (3 cal) 36 kub. à 2 kor. . . .	72	koron.
bednarz à 2 kor. od hektolitra	70	„
wąż miedziany 100 klgr. à 3 kor. 60 hal. . . .	360	„
mieszadło, tryby koniczne, dwa kawałki wału transmisyjnego, obsady panewek, koła pasowe i kurek spustowy	400	„
ustawienie i umontowanie .	200	„
Razem . .	1.102	koron.
Różnica zatem . . .	998	„

na korzyść zacierni sporządzonej w gorzelni. Różnica ta zatem nie do pogardzenia. Przytem uunika się uciążliwego transportu kadzi do gorzelni i wybijania dziur i t. p. przyjemności przy jej ustawianiu.

Drewniana kadź, sporządzona z dobrego materyału może równie długo trwać jak żelazna oddając te same, co ona, usługi.

Zastrzedz się tu muszę przed posądzeniem mnie o bezwarunkowe przekładanie żelaznej, w fabryce sporządzonej kadzi nad domową drewnianą. Zalecając tę ostatnią chciałbym zachęcić pp. właścicieli gorzelń i ich pełnomocników do ostatecznego rozstania się z „kilsztokiem", tym strasznym molochem, pożerającem dochód gorzelni. Poprę to zachęcenie jeszcze następującym rachunkiem strat, wynikłych z istnienia chłodnika.

Cena 200 m³ brusów (3 cal.) à 2 kor.	400	koron.
bednarzowi za 150 hl. pojemności à 1 kor. 60 hal. .	240	„
podkłady i inne dodatki . .	60	„
2 robotnicy więcej przez 8 mies. à 16 kor.	256	„
strata na odsetkach litr. z klgr. skrobi. (Nie uwzględniam takich, które pochodzą ze złego odferment., a tylko namacalne, takie jak roznoszenie zacieru przez parobków i rozchlapywanie po bokach chłodnika) przez 8 miesięcy .	600	„
Razem . .	1.556	koron.

Licząc dwie ostatnie pozycye przez przeciąg trwania chłodnika t. j. 15 lat, dojdziemy do cyfry 12.840 kor. przedstawiającej stratę, poniesioną przez gorzelnię z powodu chłodnika.

Ograniczę się na tem co powiedziałem nie chcąc kolegów nużyć dalej. Proszę was, abyście starali się przekonać swoich pracodawców o stratach, jakie ponoszą, z powodu braku zacierni chłodzącej.

Czasy się zmieniają, sąsiedzi nasi dążą do coraz większych ulepszeń, a my pozostajemy przy tem, co nasi ojcowie jeszcze wymyślili. Kto nie idzie naprzód, ten się cofa, a nad tym, co się cofa przejdzie się do porządku, zginie samochcąc.

W dyskusyi, jaka się wszczęła nad odczytem, zabrał głos kol. Korzeniowski przytaczając, że podobną kadź zacierną miał już w gorzelni. Nie kosztowała ona nawet tyle co sporządzona przez prelegenta. Sprowadził tylko wąż o sześciu skrętach, resztę zrobił w domu przy pomocy kowala. Kadź chłodziła w przeciągu godziny 30 hl. zacieru.

Kol. Pawłowski oświadczył, że do swej starej zacierni sprowadził z fabryki Quisseka wąż za 460 kor. Wąż był sporządzony z blachy 3 milimetrowej i dlatego kosztował tyle. Sądzi, że blacha 2 milim. byłaby jeszcze dostatecznie silna a znacznie tańsza. Zaleca z doświadczenia kadź, o której mówił kol. Cholewiński.

---

[1]) Jestto błędne mniemanie. Para na strychu może jeszcze bardziej szkodzić aniżeli w lokalu murowanym. Wiązanie gnije szybko i szkoda wyrządzona o wiele przewyższa oszczędność zrobioną przez niezakupienie ekshaustora. *(Przyp. red.)*

Następną kwestyą, nad którą wszczęto dyskusyę była kwestya wysokości temperatury zacierania.

Kol. Pawłowski podał, że podczas zacierania niedozwala zacierowi przekroczyć temp. 50°R., scukrza zaś przy 45°R, temu przypisuje, że zaciery odrabiają mu do 1—1·2° sacch. Gdy próbował temperaturę wyższą, miał odfermentowanie gorsze. Pomimo tych wywodów godził się ogół zebranych w tem, że wyższa temperatura zacierania jest pożądaną, bo jest się pewnym zniszczenia wszelkich zarazków. Kol. Cholewiński postąpił dalej jeszcze, bo twierdził, że korzystnem jest podnieść w końcu zacierania temperaturę do 60°, gdyż przy tej dopiero temperaturze można całkowicie rozkleić skrobię jeczmienną. Przeparzenia diastazy tutaj nie potrzeba, gdyż ta ilość cukru, jaka się na początku wytworzyła, chroni ją od zniszczenia. Ażeby jednak być zupełnie pewnym, można część słodu dodać już po ochłodzeniu do 50° albo nawet przy 46°R.

Na zarzut kol. Pawłowskiego, że bakterye długiego słodu mogłyby nie być zniszczone w tej temperaturze twierdzi p. Chol., że ta niewielka ilość bakteryj, jaka się znajduje w zdrowym, choćby długim słodzie, nie znajdzie pola do popisu w prawidłowo sporządzonym zacierze, w którym drożdże szybko się rozwiną. Że długi słód można mieć bardzo czysty, na to miałem dowód naoczny, gdym zwiedził gorzelnię w Racie pod Rawą ruską.

Gorzelnia ta może iść w zawody z najlepiej urządzoną, choćby pod samym Berlinem.

Ciekawem jest tam urządzenie dla mycia jęczmienia. Z pierwszego piętra zapuszczoną jest tam trzycalowa rura żelazna do zalewni. Rurą tą spuszcza się ziarno brudne. Wewnątrz niej zapuszczona jest rura dwucalowa, z której silny prąd wody wydobywa się do góry i prze przeciw spadającemu ziarnu. Parcie to jest tak silne, że pojedyncze ziarna woda prawie wyrzuca do góry. W rezultacie opada woda wraz z jęczmieniem do zalewni. Uzyskuje się przez to urządzenie to, że ziarna podrzucane prądem wody trą się jedne o drugie oczyszczając się, a także i to, że się na słodownię nie wydobywa pył unoszący gdzieindziej niezliczone miliardy zarodków rozmaitych drobnoustrojów.

Zalewnie mają na dnie ruchome sita i są tak obszerne, że grubość warstwy zalanego jęczmienia nigdy nie przewyższa 6 cali. Po wsypaniu ziarna do zalewni, włazi do niej robotnik i zlewając ziarno ciągle strumieniem wody z gumowego węża przy otwartych kurkach spustowych ziarno to równocześnie silnie przerabia łopatą formalnie je piorąc, tak że po ukończeniu tej operacyi jest ono idealnie czyste. Z takiego ziarna otrzymany słód, choćby długi musi być czysty.

Po wyczerpaniu tych ściśle gorzelniczych tematów poruszył kol. Pawłowski kwestyę niejednego gorzelnika mocno obchodzącą, mianowicie kwestyę usuwania kamienia kotłowego.

Gdy przedtem powlekał ściany wnętrza kotła grafitem i co miesiąca czyścił szczotkami drucianemi, miał po ukończeniu ośmiomiesięcznej kampanii zawsze jeszcze na 1 cm. gruby kamień kotłowy. Po tych bezskutecznych próbach ze smarowidłem grafitowem zaczął używać w tym celu nafty jako dodatku do wody. Skutek okazał się bardzo dobry, lecz wódka początkowo miała odór nafty. Później jednak po ukończonym odpędzie puszczał przez pompę $^1/_2$ litra nafty do kotła, a na drugi dzień rano przed puszczeniem w ruch kotłów odpędowych puszczał w ruch maszynę parową przez parę minut, a parę zwrotną odprowadzał wolno na dwór. Tym sposobem osiągnął to, że wódka nie ma już odoru nafty, a tworząca się jeszcze nadzwyczaj cienka powłoka kamienia kotłowego po uderzeniu młotkiem o ściany kotła sama odpada.

Najlotniejsze składniki nafty, nadające jej odór, uchodzą z kotła w pierwszej chwili i dlatego wódka odoru ich nabrać nie może.

W ciągu dyskusyi nad tym przedmiotem podał kolega Morawski, że przed rozpoczęciem kampanii pociąga ściany kotła pokostem, zmieszanym z grafitem i doda 1 klgr. sody. Skutek jest o tyle korzystnym,

niejących zadanie to przedstawia się znacznie trudniej; tu bowiem głównym punktem jest wyzyskanie powierzchni ogrzewalnej. Cukrownie np., stale podwyższając przerób, nie powiększały równocześnie w odpowiednim stosunku ilości kotłów parowych, tak, że w wielu instalacyach osiągnięto już ostateczną sprawność pod względem wytwarzania pary. W wielu razach jest też wprost niemożliwem powiększanie ilości kotłów bez gruntownych przebudówek. Dąży się wtedy do wydostania z kotłów wszystkiego, co dać mogą, bez powiększenia w odpowiednim stosunku kosztów.

Wiadomo jednakże, że forsowanie kotłów parowych odbywa się kosztem węgla, spalanego na rusztach. Ma się tu tylko do wyboru dwie drogi: albo zmienić ruszty, albo powiększyć powierzchnię ogrzewalną, albo powiększyć podgrzewanie wydy zasilającej przez gazy kominowe. Wyszczególnienie wszystkich nowszych konstrukcyj palenisk kotłowych, jakie przyniosły ostatnie lata, za dużo by zajęły miejsca: ilość ich niezliczona, a każdy dzień przynosi nowe udoskonalenia. Ograniczyć się przeto wypada na ogólnych tylko uwagach.

Wszystkie nowe konstrukcye dążą, naturalnie, do osiągnięcia jak najzupełniejszego spalenia węgla. Dążenie to wyraziło się i w zastosowaniu palenisk t. zw. półgazowych. System ten w najprostszej formie polega na doprowadzaniu zagrzanego powietrza powyżej rusztu do niezupełnie jeszcze spalonych gazów. Wyrazem udoskonaleń w tym kierunku są także paleniska, zasilane pyłem węglowym i paleniska regeneratorowe. Wszystkie te paleniska przez wyższą temperaturę początkową powodują spotęgowaną sprawność kotłów parowych. Inni konstruktorzy zadowalają się zmianą sztabek rusztowych i dążą do racyonalnego spalenia większej ilości węgla przez powiększenie powierzchni rusztów, urządzając w sztabkach rusztowych otwory, kanały i t. p.

Lecz to są tylko środki, które stosować należy w ostateczności.

We wszystkich przypadkach, gdzie jest się w możności powiększyć sprawność kotłowni przez ustawienie nowego kotła, należy to uczynić. Niewątpliwie da się tu odczuć bezwłocznie oszczędność na zużyciu materyału opałowego.

Poza tem jednakże, nawet bez względu na dostateczną liczbę kotłów, zaleca się uprzednie podgrzewanie wody zasilającej przy pomocy gazów, uchodzących do komina.

Przez to wyzyskuje się ginące zwykle dla celów ogrzewalnych ciepło gazów kominowych, bez szkody dla działania komina o ile wymiary tego ostatniego nie są zamałe; wypadek ten jest zresztą bardzo rzadki. Poniższe cyfry ilustrują korzyść, jaką z uprzedniego podgrzewania wody zasilającej odnieść można.

Aby wytworzyć 1 *kg* pary o temperaturze 100° C. z wody o temperaturze 0° C., potrzeba 637 jednostek ciepła, w przypuszczeniu, że temperatura wody również wynosi 0°. Zwykła woda zasilająca, podgrzana przez parę skroploną, posiada przeciętną temperaturę 50° (w cukrowniach znacznie wyższą); pozostaje zatem jeszcze 587 jednostek ciepła do wytworzenia. Woda zagrzana przez gazy kominowe posiada temperaturę 100—120° C., przez co zaoszczędza się 50—70 jednostek ciepła, które nie muszą być bezpośrednio przez węgiel wytworzone. Oznacza to oszczędność 9—10% węgla kamiennego.

Korespondencye.

Otrzymujemy następującą korespondencyę od jednego z naszych czytelników i zamieszczamy dla ilustracyi doli gorzelniczej.

Szanowna Redakcyo!

Te zapiski w rejestrze tak się gorzelnikom dają we znaki, że w bezużyteczności ich, za czystą szykanę uważane być mogą.

Bo i proszę — niech mi kto powie — kto może być z nich mądry i wyrachować choćby w przybliżeniu rzeczywistą produkcyę wódki?

A jakie to nieznośne i jak krępuje całą działalność fachową gorzelnika!

Bo tak zapisujemy:

O godzinie 5 rano przeniesienie zacieru na aparat odpędowy;

o godzinie 6 rano zacier;

o godzinie 7 rano ilość zacieru i jego scukrowanie;

o godzinie 8 rano stan zegaru;

o godzinie $8^1/_2$ rano napełnienie kadzi fermentacyjnej;

o godzinie 9 rano przeniesienie zacieru na kotły;

o godzinie $9^1/_2$ rano zacier;

o godzinie $10^1/_2$ ilość zacieru i scukrowanie;

o godzinie 12 w południe napełnienie kadzi fermentacyjnej;

o godzinie 8 wieczór stan zegaru.

Ale to wszystko ozdobione jest jeszcze i innemi przyjemnościami; a mianowicie: p. inspektor życzy sobie tak a tak zapisywać; p. kierownik nadzoru mówi, że to źle, a trzeba tak a tak; starszy p. inspektor ze Lwowa powiada, że jedno i drugie niepotrzebne. A każdy grozi opisem czynu, jeżeli nie po jego woli się postępuje. To też udaję się z prośbą do Szanownej Redakcyi o umieszczenie w szpaltach swego pisma moich żalów i proszę Szanowny Zarząd Towarzystwa gorzelników o wydanie okólników i zbieranie podpisów od gorzelników w celu wysłania zbiorowej prośby do Wiednia na ręce którego z przyszłych posłów, jeżeli nie o całkowite zniesienie rejestrów gorzelnianych co do technicznego postępowania, to przynajmniej o znaczne ich uproszczenie i ograniczenie.

Przecież, jeżeli mamy tak znakomite aparata miernicze, że w żaden sposób na ich kontrolę wpływać nie można — jeżeli mamy wszystkie rury, kurki itp. zaplombowane — a niektóre i podwójnie, — jeżeli istnieją tak groźne i dotkliwe kary za najmniejsze przekroczenie, — no i jeżeli mamy rewizorów o każdej porze dnia — to czegoż tu się jeszcze władze obawiają? chyba własnym urzędnikom nie wierzą; ale w takim razie ich rzeczą sobie pilnować, a nas niech nie obarczają niepotrzebną pracą, o tyle mozolną, że niebezpieczną, ze względu na łatwą możliwość, obok swoich czynności, zapomnienia czegoś zapisać, a potem kara. Przez te zapiski gorzelnik nie może pójść do kościoła nawet, jeżeli go nie ma kto zastąpić; czy dla c. k. rządu jeszcze pomocnika trzymać?

Pożądanem również byłoby, aby tym gorzelniom (a takich większość), które dzienną produkcyę wódki kończą już o godzinie 1, 2 lub później, ale przed godziną 8 wieczór, wolno było zapisać stan zegaru wcześniej, niż o godzinie 8; a jeżeliby po godzinie zapisania stanu zegaru, tenże przed godziną 8 wieczór się zmienił, taki gorzelnik winien podlegać karze. Byłoby to wielką ulgą dla gorzelnika, a przecież c. k. rządowi żadnego uszczerbku ani niedogodności przynosićby nie mogło. Bo jeżeli gorzelnik nie może przed południem pojechać do miasta, (a przecież i on ma ludzkie potrzeby) to swobodnie mógłby to uczynić w takim razie popołudniu, nie obawiając się spóźnienia do zegaru; a tak jest niewolnikiem godziny 8 wieczór i nawet do sąsiada na chrzciny a choćby tylko na pulkę iść nie może, bo przed ósmą zawcześnie wracać, a po 8 iść już zapóźno. *S. O.*

Zapiski gorzelniane są niewątpliwie dobre dla rozmaitych celów, jeżeli je się dobrze prowadzi i rzetelnie; ażeby tak jednak było, trzeba, iżby prowadzący je czynił to z pewną dozą dobrej woli a nie do tego przymuszony. Jakżeż jednak żądać od naszych gorzelników dobrej woli i przychylności dla zapisków i rejestrów, jeżeli one są jego umartwieniem, jarzmem, łańcuchem, który go dla zadośćuczynienia czczej formalności przykuwa do gorzelni jak niewolnika? Czyż n. p. nie byłoby mądrem rozporządzenie, któreby znosiło zapisanie liczby o 8-mej wieczorem, a natomiast dopuszczało zapisanie jej po skończonym ostatnim odpędzie, gdy ten przed 8-mą się kończy? Te i tym podobne dziwolągi jakich mamy wiele w ustawie i rozporządzeniach dodatkowych, nie ujrzałyby nigdy światła dziennego, gdyby ich nie ferowano z za zielonego stolika, a tylko po porozumieniu się z ludźmi praktyki.

(Przyp. Red.).

Z okolic Sambora w listopadzie 1900.

Jako członek Towarzystwa gorzelników, przedsięwziąłem przedłożyć w krótkości sprawozdanie, co do zbioru kartofli i jęczmienia w bieżącym roku, jako też i z rozpoczętej kampanii gorzelanej, by pobudzić także szersze koło członków, do przedkładania wiadomości w zakresie gorzelnictwa z różnych okolic kraju, Szanownej Redakcyi do łaskawego umieszczania w czasopiśmie „Gorzelnik“.

Tegoroczny zbiór kartofli w okolicy Sambora, odpowiedział pomyślniej jak w roku zeszłym, ponieważ dosięga przeszło po 110 ctn. mtr. z morga a miejscami i wyżej, jakość tychże z różnego położenia roli, zawierają od 16 do 20·5% skrobi, — na pagórkowatem położeniu roli i wskutek ciągłej posuchy plon drobny i zbiór mniejszy. Zaś na niższych gruntach i lżejszych zbiór obfitszy i plon dorodniejszy. Jęczmiona z późnego zasiewu na przeoranych żytach są w ziarnie szczuplejsze także z powodu posuchy i upałów, wskutek tego zawierają mało mączki, a natomiast ziarno ma zanadto grubą łuskę i bardzo twardą, którą przy słodowaniu trzeba dłużej moczyć jak zwykle i co 12 godzin wodę zmieniać i silnie płukać z powodu osadzenia się na ziarnie grubej warstwy prochów, a szczególnie na tych, które były przy publicznych drogach zasiane, — a słodowanie tegoż wolniej i dłużej prowadzić trzeba, zaś wcześniejsze zasiewy jęczmienia są lepsze i odpowiedniejsze do słodowania.

Ruch gorzelni na bieżącą kampanię rozpocząłem, zacierając w początkach najlepszy gatunek kartofli białych, zwanych *Kornblumy*, zawierające 20·5% skrobi, biorąc przy dwurazowem zacieraniu razem 30 ctn. metr. a do scukrowania 160 klg. słodu ziel. jęczm. już razem z drożdżami, z jęczmienia powyż opisanego i ubogiego w dyastazę, z dodatkiem do drożdży 5 klg. surowcu żytniego i z powyższej ilości zatartych płodów, dzienna produkcya okowity 100% od 400 do 403 litrów sięga.

Drożdże sztuczne prowadzę 36 godzinne, pojedyńcze zacierowe, z dodatkiem 40 klgr. słodu ziel. jęczm. i 5 klgr. surowcu żytniego, zacieranie tychże odbywa się na aparacei drożdżowym, sprowadzonym w zeszłej kampanii z fabryki p. Pietscha we Lwowie i zadane drożdżami zarodowemi, z fabryki drożdży pras. J. Wgo br. Brunickiego w Podhorcach, są czyste, zdrowe, silne i zdatne do odfermentowania zacieru.

Zaciery z tegorocznych kartofli są płynne i lekko rozpuszczalne, o zawartości cukru od $15^1/_2$ do 17-u po scukrowaniu, fermentacya odbywa się prawidłowo, jest raźna i czysta — odstawienie kadzi do fermentu przy 14° R. — ogrzanie kadzi dochodzi 24 do 25° R. a odfermentowanie roboty jednostajne "$^5/_{10}$" na cukromierzu, z czego teoretyczny wydatek alkoholu z 1-go klgr. skrobi przewyższa 59, a sięga do 60 odsetków litrowych.

St. Morawski.

Rozmaitości.

Wywóz okowity z Królestwa do Szwajcaryi. W lokalu Towarzystwa popierania ros. przemysłu i handlu w Warszawie odbyła się narada w ważnej kwestyi wywozu okowity do Szwajcaryi. Chodzi jak wiadomo, o podjęcie się dostawy 1,800.000 wiader okowity na potrzeby monopolu, w Szwajcaryi, co do którego rosyjski zarząd skarbu ma zawrzeć stosowną umowę ze Szwajcaryą. Na naradę tę przybyli przedstawiciele niektórych syndykatów w kraju. Dalsze rokowania w tej sprawie jeszcze będą się toczyły. Kwestya ta jest dla naszych rolników nader ważna.

Torf. W pow. stopnickim w Królestwie już w kilku wioskach torf stał się przedmiotem handlu wywozowego i znajduje licznych odbiorców w najbliższych okolicach. W pow. olkuskim, opał torfowy znany już był dawniej, a dziś wzmógł się także znacznie. W kieleckiem, pomimo obfitości tego materyału opałowego, dotąd nie pomyślano o eksploatacyi, a to może z tej przyczyny, że skutkiem stagnacyi budowlanej, cena drzewa opałowego obniża się blisko o rubla na sążniu półkubicznym.

Na zastaw kartofli w Królestwie których urodzaj w roku bieżącym jest obfity i pod względem gatunku doskonały — bank państwa w Rosyi udziela rolnikom pożyczek. Zasady są też same co przy innych kredytach rolnych, z tą tylko różnicą, że kartofle złożone w kopcu, są zwolnione z obowiązku asekuracyi. Akt przyjęcia zastawu spisuje delegat banku. Szacunek określa komitet dyskontowy. W udzielonych już takich pożyczkach szacunek dochodził do 1 rub. za korzec. Bank pożycza do wysokości 40% szacunku na termin trzymiesięczny z możnością prolongaty na trzy dalsze miesiące, lecz z obowiązkiem spłacania przynajmniej 10% pierwotnej, pożyczki przy prolongacie. — Z kredytu tego chętnie korzystają rolnicy.

Nowy projekt rozwiązania sprawy węglowej.

Nową propozycyę, mającą na celu uregulowanie produkcyi i cen węgla przez państwo, przedstawia prof. dr. Adolf Menzel w ostatnim numerze tygodnika wiedeńskiego „Die Zeit“.

Wyznaje on, iż jest przeciwnikiem zupełnego upaństwowienia kopalń i na usprawiedliwienie tego swego zapatrywania przytacza znane złe skutki z eksploatacyi fiskalnej, oraz trudność załatwienia kwestyi praw posiadaczy kopalni. Zalecony podział czystego dochodu z kopalni między państwem a właścicielami kopalni również nie znajduje jego uznania; wskazuje bardzo słusznie, że ten sposób podniósłby wprawdzie dochody państwowe, lecz natomiast zaostrzyłby złe skutki stanu obecnego.

Zamiast tych bezcelowych, zdaniem jego, projektów proponuje Menzel, aby pozostawić państwu ustanawianie wysokości taryfy co do produkcyi węgla; ceny sprzedażne mają być na przyszłość oznaczone tylko za zezwoleniem administracyi państwowej. Protesty, jakie ta propozycya wywołać musi, jako naruszenie swobody komunikacyi i uciążliwa opieka nad stosunkami ekonomicznemi Menzel odpiera. — Nie chce powoływać się na analogię taryf kolejowych, albo na prawomocne już dzisiaj tu i ówdzie taksy cen, opiera się raczej na tem, że propozycya jego była już obowiązującem prawem. — W tym duchu pisze:

„Za czasów panowania t. zw. zasady dyrekcyi w górnictwie, administracya państwowa za zadanie swoje uważała zobowiązać kopalnie do strzeżenia ogólnych interesów. Z tego powodu państwo przyznało sobie prawo nadzorowania górnictwa, nietylko ze stanowiska bezpieczeństwa policyjnego, ale i z ekonomiczno-politycznego. Tendencya ta dosięgła swego szczytu w Prusach, gdzie, między innemi, postanowiono: Szychtarze zawierają, imieniem kopalni, pod nadzorem przysięgłych, kontrakty z robotnikami... i sprzedają produkty kopalni po cenach, ustanowionych przez urząd górniczy...“ Na mocy późniejszych rozporządzeń

pruskich, zwłaszcza na mocy deklaracyi z dnia 10 maja r. 1786, ogłoszono, iż zadaniem władz górniczych jest zapobieganie produkcyi w górnictwie i regulowanie cen produktów w ten sposób, że istniejące kopalnie mogły istnieć obok siebie, nie będąc pod naciskiem konkurencyi. Wraz ze zwycięstwem nauki Adam-Smitha, prawodawstwo górnicze XIX. wieku porzuciło zasadę dyrekcyi. — Okazało się jednak, że czysto prywatne ekonomiczne uregulowanie eksploatacyi kopalni nie odpowiada ani interesom robotników, ani ogólnym potrzebom ekonomii politycznej. Krok w krok dokonywa się znów zbliżenie do późniejszych idei prawnych, najpierw w dziedzinie prawa robotników, a następnie również co do stanowiska uprawnionych do eksploatacyi kopalń do państwa; coraz większego znaczenia nabierają tutaj wspólne punkty widzenia. Dlaczego zatem miałoby wydawać się niedorzecznem przywrócenie w dziedzinie tworzenia cen, przynajmniej, gdy chodzi o produkt kopalniany, takiej wysokiej wartości jak węgiel, starej podstawy prawnej taryfy państwowej."

Wykonanie tego projektu ze strony państwa wyobraża sobie Menzel, jak następuje:

„Właściciele kopalni węgla mają być obowiązani do przedstawiania władzy górniczej książek i wszystkich dowodów, które mogą mieć znaczenie dla osądzenia dochodu. Stwierdzanie cen sprzedażnych kopalni ma być od czasu do czasu dokonywane przy współudziale władzy górniczej, z uwzględnieniem ogólnego położenia na rynku i wydajności pojedynczych kopalni węgla. Kontrakty sprzedażne i dostawowe, które nie są zgodne z urzędownie ustanowionemi cenami, mają być unieważnione, a zapłacona już cena ma przypadać na korzyść skarbu państwowego. Taryfy dla konsumcyi w kraju winny być inne jak dla eksportu."

Przeciw tej propozycyi można niezaprzeczenie podnieść niejeden słuszny protest. — Niektóremi zajmuje się Menzel sam, a między innemi za najkrytyczniejszy punkt propozycyi swojej uważa:

„Powiedzą że państwowi urzędnicy władzy górniczej nie posiadają wiadomości, potrzebnych do ustanowienia cen. Ale właśnie w sprawie węglowej nie chodzi o trudne kalkulacye; czynniki tworzenia cen są tu dosyć proste i łatwe do przewidzenia."

Projekt ten jest dlatego interesujący, że występuje za nim powaga naukowa. Oczywiście prof. Menzel ma głównie na celu Prusy, lecz zasadnicze jego wskazówki stosują się do wszystkich krajów, cierpiących obecnie skutkiem kwestyi węglowej. *G. H.*

Wyniki analizy wódki monopolowej w Kijowie. *M. G. Filow* badał bardzo wiele próbek obecnie sprzedawanej w Rosyi wódki monopolowej i stwierdził co następuje: Wódki te zawierają 40% alkoholu. Zawartość fuzlu jest bardzo nieznaczna, a fabrykaty odpowiadają wysokim wymaganiom hygienicznym. W 45·7% badanych prób fuzlu wcale nie znaleziono, 51·4% próbek zawierały od 0—0·1% fuzlu, a tylko 2·85% wódek zawierało ponad 0·1% fuzlu. Aldehyd stwierdził on w wielu próbkach lecz w małych tylko ilościach. Mniej często stwierdził on obecność pirydyny i to także w małych tylko ilościach Furfurolu stwierdzić nie mógł. Tak zwana „wódka stołowa" jest lepszej jakości aniżeli zwykła. W obecnie sprzedawanych napojach spirytusowych nie mógł on stwierdzić obecność nierektyfikowanego spirytusu.

O przyczynach szybkiego psucia się blaszanych kominów daje czasopismo niemieckie „Kraft" następujące wyjaśnienie: Przyczynę należy szukać w kondenzacyi pary wodnej uchodzącej kominem wraz z gazami spalenia, które zawierają zawsze pewne ilości kwasu siarkawego lub nawet siarkowego. (Mowa tu naturalnie o kotłach, opalanych węglem kamiennym). Psuciu się takich kominów można zapobiedz przez obłożenie ich masą izolującą, która usuwa kondenzacyę par. Tak obłożone kominy blaszane są po dwunastoletnim ruchu kotła jeszcze dno w użyciu, a przerdzewiania blachy jeszcze niema. Izolacyę uskutecznia się w ten sposób, że w odstępach co 1 metr przytwierdza się na kominie pierścienie blaszane i masą przestrzeń wypełnia. Masę tę pokrywa się siatką drucianą naokoło komina i wkońcu pociąga wszystko farbą, chroniącą masę przed wpływem atmosfery. Takie kominy muszą być silnie przymocowane.

Towarzystwo rektyfikacyi spirytusu, którego zarząd urzęduje w Petersburgu, a fabrykę ma w Rydze zamknęło rok operacyjny 1899—1900 z dochodem w sumie 127.957 rb.

Na dywidendę przeznaczono 100,000 rb., t. j. po 100 rb. od udziału, czyli 10% od kapitału, wynoszącego 1 miljon rubli.

Aparaty gorzelniane z glinu (aluminium). Wobec coraz tańszego wyrobu glinu metalicznego i wskutek tego coraz niższych cen jego, a coraz wyższych cen miedzi, zaczęto we Francyi wyrabiać aparaty odpędowe z glinu. Zamiast ponurych nieco z wyglądu aparatów miedzianych cieszą się już niektórzy fancuscy gorzelnicy aparatami o „srebrno-wesołym" niewinnym wyglądzie. Życzmy im, aby się tyż dobrymi wydatkami cieszyli.

Od Administracyi.

Wskutek omyłki dostał numer „Gorzelnika" z dnia 15. października liczbę 7 zamiast 6.

Upraszamy czytelników o podawanie nam zmian w adresach. — Zalegających prosimy o odnowienie prenumeraty.

Właściciel i wydawca: Wiktor Syniewski. Z Drukarni Ludowej we Lwowie.

że przy czyszczeniu kotła skorupy kamienia lekko odpadają.

Na tem pogadanki fachowe zakończono.

Potem serdecznie pożegnał zgromadzonych odjeżdżający z tego okręgu delegat kol. Cholewiński dziękując za dzielne trzymanie się okręgu i prosił, aby też dla jego następcy, którym wybrano kol. Pawłowskiego z Radynic, byli zgromadzeni tak pobłażliwi jak dla niego.

A. Cholewiński delegat okręgowy. *L. Niezabitowski.* sekretarz.

Dnia 5. sierpnia 1900 r.
odbyło się w Poznaniu

Walne Zebranie „Wydziału gorzelniczego“.

O 12 godzinie w południe zagaił zebranie na sali „Domu Katolickiego“ wobec licznie zebranych członków, prezez Towarzystwa pan Piekucki z Obrowa życzeniem, aby to pierwsze Walne Zebranie nowego 25-lecia było początkiem równie błogiej i skutecznej w skutkach pracy w dziedzinie przemysłu gorzelniczego, jak było to w upłynionem 25 leciu.

W dalszym ciągu wręczył prezes JW. Panu M. hr. Kwileckiemu z Oporowa, który przed 25 laty przewodniczył pierwszemu Walnemu Zebraniu naszego Towarzystwa, jako jeden z tegoż założycieli, adres dziękczynny tem przemówieniem:

Jaśnie Wielmożny Panie Hrabio!

Zjednoczeni W. Ks. Poznańskiego gorzelnicy i interesenci przemysłu gorzelniczego nie potrzebujemy po obcych tułać się pagodach, gdy mamy własne Towarzystwo i własny organ. Do założenia „Wydziału gorzelniczego“, tej drogiej dla nas instytucyi, przyczyniłeś się i Ty, JWPanie Hrabio. Racz dzisiaj przyjąć od nas wyrazy hołdu i czci, jakie w myśl zapadłej uchwały składamy Ci w tem piśmie dziękczynnem wraz z życzeniem, aby Pan Bóg w jak najdłuższe lata dozwolił Ci cieszyć się powodzeniem we wszystkich kierunkach pracy społecznej.

Uproszony, aby przewodniczył Walnemu Zebraniu, podziękował JWPan hr. Kwilecki Towarzystwu za okazany dowód uznania i zapewnił, że i nadal zachowa dla Towarzystwa swą życzliwość i według możności będzie się starał być mu pomocnym.

W uzupełnieniu zagajenia komunikuje p. Piekucki zebranym list p. szambelana S. Cegielskiego, w którym tenże wyraża ubolewanie, iż wyjechawszy z Poznania, nie może być obecnym na zebraniu, przesyła jednak Walnemu Zebraniu życzenia pomyślnych obrad oraz zapewnienie swej życzliwości.

Na życzenie zawarte w liście zaznacza p. Piekucki, iż p. szambelan Cegielski nie jest obecnie reprezentantem fabryki maszyn „H. Cegielski“ lecz dyrektor p. Antoniewicz, który w tym charakterze reprezentował fabrykę na zebraniu jubileuszowem dnia 9. czerwca b. r.

Telegraficznie przesłał Zebraniu „Szczęść Boże“ sekretarz Towarzystwa p. Bolewski, listownie uniewinniło swe nieprzybycie kilkunastu członków, którzy z chęcią byliby wzięli udział w zebraniu.

Przesłał także Walnemu Zebraniu swe życzenia p. Syniewski ze Lwowa, docent politechniki lwowskiej i redaktor „Gorzelnika“ oraz autor wielu prac z dziedziny gorzelnictwa. Pan Piekucki przedkłada zebranym wyjątki z ostatniego działa p. Syniewskiego „Mikrobiologia fermentacyjna“, które niebawem wyjdzie z druku.

Następuje sprawozdanie z egzaminu elewów, który odbył się w przeddzień zebrania. Referent komisyi egzaminacyjnej p. Piekucki komunikuje, iż z wyszczególnieniem złożył egzamin p. Czesław Kokorniak, który wyuczył się gorzelnictwa u swego ojca, kierownika gorzelni w Rogalinie. Z predykatem „dobrze“ złożyli egzamin pp. J. Serwa z Poznania, W. Gutsche z Lipia, Dajski z Lipnicy, Konieczny Czesław.

Jednemu z kandydatów niedostatecznie przygotowanemu, komisya egzaminacyjna świadectwa udzielić nie mogła i doradziła mu, aby zgłosił się do egzaminu po drugim roku praktyki gorzelniczej.

Po załatwieniu spraw administracyjnych wybrano do Zarządu ponownie pp. Salkowskiego i Piekuckiego.

Z kolei rzeczy wygłosił odczyt p. Musiałkowski z Mielęcina na temat: Wydatki w okowicie i zyskowność gorzelni w zależności od urządzenia tejże“. Za wykład bardzo interesujący, opracowany wyczerpująco, a wygłoszony z werwą i dobitnością, podziękowali zebrani prelegentowi hucznymi oklaskami.

Nastąpiła dysputa nad kontraktami z gorzelnikami. Pan Piekucki zaznacza iż zarząd temat ten umieścił na porządku obrad na liczne żądania członków Towarzystwa, zastrzega jednak, iż dysputa ma być prowadzoną nie nad wysokością lub formą uposażenia gorzelnika, gdyż tutaj najważniejszą rolę odgrywają stosunki miejscowe, zapatrywania się na rzecz osobiste i dobrowolny układ. Tematem obrad mają być niemoralne punkta kontraktów, do jakich zalicza mówca niemoralne wymaganie niemożliwych 40 proc. alkoholu za 1 funt. mączki, wymaganie 11 proc. z 1 litra zacieru oclonego bez względu na jakość kartofli i urządzenie gorzelni, przeznaczenie 14 centr. węgli na dwa zaciery po 3200 litrów, bez oznaczenia sortymentu węgli, a przy nieograniczonem śrótowaniu zboża i rznięciu sieczki, itp. Jak słusznie zaznaczył mówca, prowadzą zobowiązania takie, podpisane przez gorzelników bez znajomości stosunków lub znajdujących się w krytycznem położeniu, a mających nadzieję i przekonanie o dobrej woli odnośnego zarządu, do sporów, procesów, do defraudacyi, nieuczciwości i innych smutnych a dla obu stron szkodliwych skutków. Po długiej dyskusyi, w której zabierali głos p. p. Jęczkowski, Kamiński i wielu innych, postanowiono, aby członkowie nadesłali dyrekcyi odnośny materyał, a dyrekcya opracowała i ogłosiła: 1) te liczby i pojęcia, które według dzisiejszego postępu powinny stanowić granicę wymagań przy robieniu kontraktu, 2) kilka formularzy do kontraktów zastósowanych do różnych warunków.

Pod punktem rozpraw dowolnych przestrzega p. Piekucki przed smoleniem kadzi, które w ostatnim czasie w niemieckich pismach fachowych zalecano. Wskutek wysmolenia kadzi, nabierają alkohol i wywar wstrętnego odoru. Wywaru także nie spożywa bydło w pierwszym czasie wcale a później niechętnie. Mówca zaleca natomiast pociągnięcie kadzi fermentacyjnych dobrze latem wyczyszczonych i wysuszonych zagotowanym pokostem, lub smołą drzewną, co przyczynia się do zakonserwowania drzewa i zmniejszenia zakaźności w fermentujących zacierach.

Pan Sulek chwalił prasy ślimakowe (Schneckenpressen) zastósowane jako odłupiniacze. Mówca zapewnia, iż widział taką prasę ślimakową w użyciu w gorzelni w Złotnikach i wylicza jako zalety, że odłupinia zacier całkowicie, wydzielając całkiem suche łupiny, że mało zabiera miejsca i jest trwale zbudowaną, a reperacye, jak z konstrukcyi wynika, są małe i nieznaczne. Tego rodzaju odłupiniacze wyrabia „Bromberger Schleppschiffahrt-Actien Gesellschaft“ w Bydgoszczy.

Radzono także nad drożyzną węgli i robieniu zapasów — nie przyjęto jednak żadnej rezolucyi, ponieważ stosunki w handlu węglami są obecnie zupełnie anormalne.

Przy tym temacie poruszono także sprawę obmurowania kotłów przez specyalne firmy, izolacyę rur i aparatów, co wykonuje się na początku kampanii, gdy rurociągi parą mogą być ogrzewane, zastósowanie dobrych rusztów polygonowych, przyczem polecająco wspomniano o firmie H. Hartung w Berlinie, co wszystko razem przyczynia się do zaoszczędzania tak bardzo drogiego opału

Przy wnioskach dyrekcyi postawił p. Salkowski wniosek, aby utworzyć w obrębie Towarzystwa chociaż mały fundusz, z którego można by w razie potrzeby udzielić zapomogi członkom, znajdującym się w krytycznem położeniu materyalnem, gdy są bez własnej winy bez posady, oraz wdowom i sierotom po członkach Towarzystwa.

Po licznych projektach i długiej dyskusyi, postanowiono, aby na początek funduszu przeznaczyć te kwoty, które wpływają do kasy za uzyskanie posady przez pośrednictwo Towarzystwa a zarządowi polecono, aby sprawy powiększenia funduszu nie spuszczał z oka.

W końcu przedłożył p. Bytnerowicz z Jankowic pismo centrali w sprawie denaturowania spirytusu w gorzelniach. W kwestyi tej uznano w zasadzie za najstósowniejsze zgodzić się na denaturowanie, lecz nie na dworcu kolejowym, tylko w gorzelni, co nie robi trudności w transporcie, a wreszcie, aby nie podawać natychmiast likwidacyi za koszta wynikające ze sprowadzania płynu denaturacyjnego, lecz zastrzedz sobie postawienie późniejszej likwidacyi według rzeczywistych wypadków.

Przyszłe Walne Zebranie odbędzie się w lutym p. r. razem ze zebraniami wydziałów Centralnego Towarzystwa Gospodarczego.

Słówko o zacierniku do hołowicy.

Wytworzenie odpowiedniej ilości kwasu mlekowego w hołowicy i jednocześnie jak najmniejsza produkcya innych niepożądanych fermentów, sprawia wiele kłopotu gorzelnikowi. Ileż to każdy z nas poświęca czasu, pracy i cierpliwości aby ten cel osiągnąć!

Nie zawsze jednak pomimo naszych usiłowań, możemy sporządzić dobrą hołowicę, bądź to z przyczyny chemicznej komplikacyi materyałów poddawanych zakwaszaniu, bądź dla braku odpowiedniejszych sposobów fabrykacyi i przyrządów. Dotąd powszechnie, acz nie dosyć skutecznie, stosowane bywa przestrzeganie pewnej temperatury w kwaśniejszej hołowicy i dopóki nowsze doświadczenia w gorzelnictwie nie dadzą nam więcej racyonalnych, a tanich środków otrzymywanie kwasu mlekowego, lub wykluczą zupełnie jego potrzebę, dopóty przestrzeganie temperatury 40° R. w zakwaszaniu będzie nas najwięcej interesowało. Mechaniczny zaciernik do hołowicy, przy obecnych warunkach i rozwoju gorzelnictwa u nas, może nam oddać znakomite usługi w ukwaszaniu jej, gdy się go do tego umiejętnie użyje; szkoda tylko że nie wiele jest u nas gorzelni posiadających zaciernikі, a w tych nie wszyscy gorzelnicy używają swych zaciorników do ukwaszania hołowicy. — Naprzykład w wielu gorzelniach, będące zaciernikі używane są tylko do zatarcia materyałów, przeznaczonych na drożdże i ich scukrzenia, poczem hołowica przelewa się do zwyczajnej kadki drożdżowej, w której się ukwasza, schładza i fermentuje. W kadce zwyczajnej chcąc utrzymać temperaturę jednostajną w całej massie, ciągle zbliżoną do 40° R., potrzeba bardzo często mięszać i podgrzewać parą hołowicę, a ta manipulacya jest bardzo uciążliwą i ma tę jeszcze złą stronę, że zbytecznie hołowicę rozcieńczając utrudnia hodowlę dobrych i silnych drożdży. W zacierniku mechanicznym, gdy ten jest zaopatrzony w mieszadło, poruszane pasem i wężownicę, do której zapomocą odpowiednich kranów, można wedle potrzeby wprowadzać na przemiany parę i wodę, bez porownania lepiej się ukwasi hołowicę, aniżeli w kadce zwyczajnej, już to z tego względu że peryodyczne poruszanie masy, dla ujednostajnienia temperatury odbywa się tu mechanicznie, bez pomocy rąk, jak również podniesienie obniżającej się temperatury przez wpuszczenie pary do wężownicy, da się wykonać łatwo bez utrudnienia, a i ta okoliczność godna jest uwagi, że nie wprowadzając bezpośrednio pary do hołowicy, jak to się dzieje przy użyciu wiosła parowego, unika się jej rozcieńczenia. Chłodzenie hołowicy w takim zacierniku jak wiadomo jest bardzo wygodne i korzystne, gdyż odbywa się szybko wskutek czego hotowica mniej jest narażoną na szkodliwy wpływ temperatury krytycznej, t. j. temperatury termencentacyi masłowej i niektórych innych bakteryi.

Manipulacya przy użyciu tego zaciernika do zatarcia materyału, scukrzenia, ukwaszenia i schłodzenia jest następująca:

O g. 8. rano po scukrzeniu głównego zacieru sporządza się hołowicę w zacierniku, która następnie się scukrza, a po paru godzinach zaczyna kwaskować; czas kwaskowania trwa do godziny 7. rano dnia następnego, czyli przeszło 20 godzin. W ciągu tego czasu należy często puszczać w ruch mięszadło zacіernika, aby utrzymać jednostajną temperaturę w całej kwaskującej się masie, przytem od czasu do czasu, zależnie od tego, jak szybko opada temperatura hołowicy, trzeba otworzyć nieco

wentyl parowy do wężownicy, aby takową temperaturą podnieść do żądanego stopnia, co stale zanurzony w hołowicy termometr pokaże. O g. 7. dnia następnego, gdy hołowica osiągła należyty stopień kwasu, przystępuje się do jej schłodzenia, na co pół godziny czasu w zupełności wystarczy, zbywające zaś pół godziny (od g. 8.) przeznacza się na oczyszczenie i przygotowanie zaciernika do następnego zatarcia materyałów.

Jeżeli ma się osiągnąć nie w połowie lecz całkowitą korzyść z zastosowania zaciernika, potrzeba, aby hołowica do końca swego kwaskowania była jak najczęściej mięszaną i utrzymywaną we właściwej temperaturze, co jednak w czasie nocnego postoju zakładu i spoczynku robotników, byłoby prawie nie możliwe, gdyż narażałoby na koszta utrzymania dyżurnego, na którego zresztą sumienność nie zawsze można by się było spuścić. Uniknie się tego gdy się zaopatrzy zaciernik w przyrząd zegarowy, który, gdy jest odpowiednio nastawiony, automatycznie będzie poruszał mięszadło zaciernika, a tem samem i hołowicę. Przyrząd ten jest łatwy do zbudowania, jest on bardzo prostej konstrukcyi i kosztuje nie wiele.

Automatyczny dopływ pary do wężownicy, łatwo wypośrodkować przez uc'ylenie wentylka parowego, tak aby nie za wiele zagrzać hołowicę. Dopływ pary zręcznie unormowany będzie przez całą noc prawie stale, jednakową utrzymywać w hołowicy temperaturą.

Często bywa przyczyną nienależytego użytkowania z posiadanego w gorzelni zaciernika, ta okoliczność że wyrabiając dwa lub trzy zaciery dziennie, a posiadając tylko jeden zaciernik, gorzelnik zmuszony jest w nim wszystkie trzy kolejnie po sobie następujące zacierki sporządzić i scukrzyć, nie mogąc w zacierniku pozostawić żadnego do ukwaszenia.

Lecz temu zaradzić można, na większe nienarażając się koszta, gdy się urządzi jeden zaciernik takiej pojemności, iżby na dwa lub trzy zaciery pomieścił hołowicę; rozumie się, że wtedy ta ogólno-hołowica byłaby robiona pierwszego zacieru, a po jej ukwaszeniu i schłodzeniu byłaby rozdzielona w odpowiednie kadki drożdżowe, gdzie we właściwym czasie zadano by ją drożdżami. — Zaciernik ogólny zastąpiłby w każdym „porządku" po jednej kadce, co przy kilku zacierach dziennie także coś znaczy i może być policzone na zmniejszenie kosztów samego zaciernika.

A. Moraczewski.

O oszczędnem wytwarzaniu pary.

Przy każdej fabrykacyi nieuniknionemi są straty, bądź wskutek zużywania się przyrządów i maszyn, bądź wskutek niemożności zużytkowania odpadków i t. p. Do najpoważniejszych jednakże należą straty, jakie ponosi każdy właściciel kotłów parowych przez niezupełne wyzyskanie ciepła, zawartego w materyale opałowym. Do ograniczania strat tych do minimum dąży stale technika kotłowa i, o ile to w dzisiejszych warunkach wyzyskania węgla kamiennego jako paliwa pod kotłami, jest możliwem, cel ten prawie że został osiągnięty

Najpoważniejsze straty, jak wiadomo, powstają przez to, że przy zamianie wody na parę, zostaje związanem ciepło, które nie może być bezpośrednio wyzyskane. Ale i inne straty ciepła są nieuniknione: ciepło które potrzebnem jest do wytworzenia ciągu nieodzownego do podtrzymania procesu spalenia, ciepło tracone przez promieniowanie, wreszcie ciepło, które ginie wskutek niedokładnego spalenia.

Tym stratom starano się w najrozmaitszy sposób zapobiedz, dążąc do możliwego ich zredukowania. Przez powtórne wyzyskanie ciepła uchodzących gazów spalenia, przez umiejętną izolacyę i racyonalną konstrukcyę palenisk, w ostatnich latach zdziałano bardzo wiele; dziś przy urządzeniu nowych kotłowni fabrykanci gwarantują skutek użyteczny 7%, co też rzeczywiście się w praktycy sprawdza.

Jeśli jednak przy urządzaniu nowych kotłowni nie przedstawia trudności zastosowanie wszelkich najnowszych w tym zakresie udoskonaleń, w celu osiągnięcia jak najoszczędniejszego zużytkowania materyału opałowego, to w kotłowniach już ist-